

Les praenéanderthaloïdes et les postnéanderthaloïdes et leur rapport avec la race du Néanderthal.

Kazimierz Stołyhwo — Kraków

1. Définition du caractère morphologique du type néanderthalien.

La notion du type néanderthalien, spécifique pour un groupe de l'homme fossile, s'est formée graduellement à partir de la seconde moitié du XIX siècle, c'est à dire depuis qu'on a trouvé les restes de l'homme fossile à Néanderthal en 1856.

Bientôt après la découverte des restes de Néanderthal et que l'on ait avancé la conception, qu'on a à faire avec un représentant d'une race humaine fossile, plusieurs savants ont mis en doute l'existence d'une race pareille, dite race néanderthalienne, avant même que cette notion ait acquis droit de cité. Notamment, sous l'influence de R. Virchow, on a voulu considérer la trouvaille de Néanderthal comme les restes de l'homme actuel, défigurés par suite de facteurs pathologiques. Ces objections se sont formées par suite de l'impossibilité de définir strictement la stratygraphie de cette trouvaille.

La notion de la race néanderthalienne devait lutter avec de sérieuses difficultés non seulement par suite des défauts dans la définitions de la stratygraphie de la découverte de Néanderthal, mais aussi par suite d'une appréciation fautive et parfois tenden-



Kazimierz Stołyhwo

cieuse du caractère morphologique des restes de Néanderthal. Car certainement les appréciations de ces restes par Gratiolet, Hartmann, Pruner Bey, Virchow et autres, étaient tendencieuses.

Grace aux études ultérieures des savants et surtout des études de Fraipont, Lohest, G. Schwalbe et Boule (1923), basées sur les nouvelles découvertes de Spy, de la Chapelle aux Saints et aussi sur le contrôle des restes de Néanderthal, les idées fausses des premiers oppositionnistes ont été démontrées et de cette manière l'existence des Néanderthaliens en caractère d'un groupe racial distincte a été clairement établie.

Un certain ensemble spécifique des caractères anthropologiques qui paraissent dans ce groupe racial et le distinguent des autres groupes humains sert de base à la diagnose du type néanderthalien. Parmi les caractères de cet ensemble comme les plus importants figurent certainement les Tori supraorbitales, le menton fuyant et la platycephalie. Les deux premiers caractères sont spécifiques pour les Néanderthaliens tandis que le troisième ne l'est pas, mais il se présente avec une intensité, qui ne se rencontre chez aucune autre race humaine.

Si l'existence du groupe racial néanderthalien est déjà actuellement reconnue par tous les anthropologues et l'ensemble de ses caractères mentionnés ci-dessus est admis spécifique pour ce groupe, néanmoins les disputes concernant les nouvelles questions liées avec le problème de la race néanderthalienne durent toujours.

Malgré un énorme progrès dans le développement de nos connaissances de l'homme fossile le rang dans la classification systématique du groupe néanderthalien reste jusqu'à présent contestée et diversement interprétée par différents savants. Dans le communiqué présent je désire présenter sur le fond des idées des autres auteurs, mes idées basées sur les résultats des études concernant ce problème et poursuivies depuis nombre d'années.

2. Le rang du groupe néanderthalien dans la classification systématique de la famille Hominidae.

Une question de principe, qui se rattache à la systématique du groupe néanderthalien et qui interesse la totalité des anthro-

pologues est la question si ce groupe peut être compté dans la catégorie systématique nommé espèce *Homo sapiens*. Or, comme nous le savons, les avis concernant ce sujet étaient et sont restés bien partagés.

Notamment certains savants considèrent le groupe néanderthalien comme une forme tellement différente de l'homme contemporain, qu'ils l'excluent non seulement de l'espèce *Homo sapiens*, mais même du genre *Homo*. Tel, par exemple, *Giuseppe Sergi* comptait le Néanderthalien parmi un genre à part du *Paleoanthropus*, en soulignant par là, que les différences entre les Néanderthaliens et l'homme actuel sont si importantes qu'elles doivent même être considérés plus grandes que les différences entre espèces. Il est vrai que *G. Schwalbe* (1923) et *M. Boule* (1923) se sont décidés à placer le Néanderthalien dans le genre *Homo*, mais dans une espèce d'homme tout à fait à part de l'espèce *Homo sapiens*, notamment *G. Schwalbe* a formé pour le groupe néanderthalien une espèce distincte *Homo primigenius* et *M. Boule* l'espèce *Homo neanderthalensis*. *E. von Eickstedt* (1933) forme analogiquement du *Homo primigenius* seu *diluvialis* une espèce distincte.

Cependant un grand nombre d'anthropologues ont considéré ce sujet d'une manière tout-à-fait différente. Certains auteurs déjà au XIX siècle, comme *Busk*, *Huxley* et *Pearson* se sont déclarés partisans de l'opinion opposée à celles que nous venons de citer et notamment ils admettaient, que le groupe néanderthalien appartient à l'espèce *Homo sapiens*. Cette opinion fut acceptée par plusieurs anthropologues contemporains, et moi aussi, après avoir fait des études conformes à ce point de vue, j'ai dû l'adopter. J'ai tâché de démontrer dans certains de mes travaux, qu'il n'existe pas de différences fondamentales entre le groupe néanderthalien et l'espèce *Homo sapiens* (1908). Je me suis basé dans mes conclusions sur le fait, que les caractères particuliers que nous envisageons comme les plus caractéristiques pour le groupe néanderthalien ont pu être constatés, quoique d'une manière sporadique, chez les différentes races humaines actuels. De même il existe une quantité des formes transitoires entre l'intensité de la manifestation de certains caractères dit spécifiques pour le groupe néanderthalien et l'intensité de ces caractères chez l'homme actuel. Nous avons donc à faire dans le

cas des différences qui existent entre le groupe néanderthalien et l'homme actuel point du tout avec des différences qualitatives mais seulement purement quantitatives. En présence de ce fait nous n'avons pas, à mon avis, de motifs suffisamment sérieux pour affirmer, que le groupe néanderthalien forme une espèce distincte du *Homo sapiens*.

Ce point de vue, que je viens d'exposer, été appuyé et reconnu comme juste par de nombreux auteurs, tels que Birkner, Hrdlička (1930), Obermaier (1911—1912), Weidenreich (1928), pour ne citer que les plus connus. Mais il faut avouer, qu'actuellement ce problème ne peut être définitivement résolu. Car étant donné l'état actuel de la science, il nous est impossible en général de préciser la question suivante, qui est fondamentale: quelle différences, quelles caractères devons nous choisir de base pour établir une classification rationnelle dans les limites de la famille *Hominidae*.

La situation des anthropologues est particulièrement difficile dans les questions concernant les formes humaines fossiles; en les étudiant nous sommes condamnés à nous borner seulement au criterium morphologique de l'espèce et nous savons, que non seulement dans l'anthropologie mais dans les sciences biologiques en général le criterium morphologique, même complété par le criterium physiologique, — est souvent insuffisant pour servir de base à la délimitation d'une espèce distincte.

Combien sous ce rapport sont plus faciles les problèmes systématiques dans le domaine de la zoologie et spécialement de la botanique, ou les études cyto-génétiques (le nombre des chromosomes, le phénomène du poliploidisme etc.) suggèrent de nouveaux criteriums supplémentaires dans les questions du problème de la définition des espèces. Certains résultats des études de Karpetschenko (Russie), Müntzing (Suède),¹ Skalińska (Pologne) etc., sont très intéressants à ce point de vue.

Il est possible que les études détaillées comparatives des problèmes cyto-génétiques fondées sur une comparaison entre les races humaines éclairciront la question de la classification du genre humain. Hélas, jusqu'à présent ces études là font défaut; d'ailleurs, elles ne nous seraient d'aucun aide par rapport à l'homme fossile.

¹ Suivant Skalińska (1934).

3. Le problème de la différenciation du groupe néanderthalien.

a) Race néanderthaliennne, prenéanderthaloïdes et postnéanderthaloïdes.¹

En passant au problème de la différenciation du groupe néanderthalien on doit, avant tout, souligner, que les formes typiques néanderthaliennes — comme les trouvailles de Néanderthal, Spy, la Chapelle aux Saints, Le Moustier, La Ferrassie I et II, La Quina et autres, — se rattachent à l'industrie moustérienne du pleistocène moyen en Europe et que c'est sur elles que s'est basée la notion primordiale de la race néanderthaliennne.

Vu une uniformité frappante de ces formes, il me semble juste de conserver le nom de la race néanderthaliennne seulement à ce groupe, qui aurait donc le caractère d'un groupe racial typique, — classique — si j'ose exprimer ainsi. Mais sauf ces formes typiques nous connaissons encore d'autres trouvailles, qui démontrent une forte parenté morphologique avec la race néanderthaliennne mais en même temps démontrent des nombreux écarts de l'ensemble des caractères spécifiques à cette race.

Certaines de ces formes possèdent un ensemble de traits caractéristiques identique à celui de la race néanderthaliennne classique du moustérien de l'Europe, mais développées d'une telle manière, qu'elles s'écartent encore davantage de l'homme actuel que les formes néanderthaliennes typiques. En même temps nous trouvons d'autres formes, qui démontrent comme un affaiblissement dans le développement des caractères dits néanderthaliens et se rapprochent de la constitution morphologique de l'homme actuel. Vu que les formes citées proviennent souvent de trouvailles chronologiquement antérieures ou postérieures à l'époque moustérienne en Europe et comme elles ne sont pas rattachées territorialement exclusivement à l'Europe mais se trouvent sur d'autres continents, la question surgit: quel est le rapport de ces formes au groupe néanderthalien de l'époque moustérienne en Europe?

Cette question soulève des opinions très divergentes qui conduisent parfois à des disputes passionnées. Je ne vais pas

¹ Le suffixe — oïde est employé ici pour les formes ou l'on retrouve des ressemblances morphologiques, sans tenir compte de rapports génétiques.

examiner ce problème d'une manière détaillée, car je ne pourrais pas épuiser l'immense littérature du sujet dans ce court communiqué. Aussi, j'exposerai seulement les motifs de mon point de vue sur ce problème. Je crois qu'en effet nous ne pouvons admettre dans la catégorie de la race néanderthaliennne proprement dite, toutes ces formes qui s'écartent dans des directions différentes et à un degré divers de l'intensité caractéristique du développement des caractères spécifiques de la race néanderthaliennne, et qui forment même parfois des groupes qui ont un caractère de races distinctes. Toutes ces formes possèdent néanmoins un ensemble de caractères spécifiques pour la race néanderthaliennne classique exprimé plus ou moins fortement et présentent la même direction du développement morphologique ce qui démontre sans aucun doute une grande parenté morphologique avec les formes néanderthaliennes typiques. Aussi je ne vois pas de raison suffisante pour isoler complètement ces formes du groupe néanderthalien et en faire des unités particulières hors des limites de ce groupe.

L'existence d'un lien de parenté, d'une base commune des toutes ces formes en question nous permet de les considérer plus au moins proches et appartiennent au même grand groupe d'éléments raciaux. C'est pourquoi il me semble juste de réunir toutes ces formes sous le nom de races néanderthaloïdes et en y incorporant la race néanderthaliennne classique de l'Europe créer le grand groupe de races néanderthaliennes.¹

Toutes ces races occuperaient réciproquement et par rapport à la notion du grand groupe de races néanderthaliennes plus ou moins la même position systématique que par exemple les races particulières européennes et non européennes, comme p. ex. la race nordique, la race méditerranéenne, la race arménienne, la race indo-afgane, la race polynésienne etc. occupent entre elles et par rapport à la notion du grand groupe de races blanches.

¹ La notion du »grand groupe de races néanderthaliennes«, devrait être dénommé suivant la terminologie de Montandon: »grande race néanderthaloïde«, et suivant la terminologie de v. Eickstedt: »neanderthalider Rassenkreis«.

L'existence d'un grand nombre de certaines particularités chez les formes distinctes, appartenant au grand groupe de races néanderthaliennes peut être considérée comme la conséquence du fait, que ce groupe s'est différenciée en diverses formes locales, conformément aux différentes conditions du milieu. Si en outre dans les périodes plus anciennes que la période moustérienne ressortent surtout les formes néanderthaloïdes dont les caractères spécifiques sont plus accentués par rapport à l'homme moderne que ceux des formes néanderthaliennes typiques, alors nous pouvons les considérer plus primitives que la constitution morphologique des formes néanderthaliennes typiques.

Ces formes plus primitives que le groupe néanderthalien classique, qui s'éloignent le plus de la constitution morphologique de l'homme actuel pourraient être embrassées sous le nom de néanderthaloïdes in plus. Voyons quelles trouvailles faites jusqu'à présent y doivent être comptées.

Dans la catégorie des néanderthaloïdes in plus il faut reporter avant tout la machoire de l'*Homo Heidelbergensis* vu le caractère de sa constitution morphologique, qui s'écarte de celle de la machoire de l'homme actuel encore plus que les machoires de la race néanderthaliennne, mais s'en écarte en principe dans la même direction.

De même dans la catégorie des néanderthaloïdes in plus il faut ranger les restes humains de 24 personnes trouvés à Tschou-Kou-Tien en Chine, que Davidson Black (1930, 1933, 1934) a dénommé *Sinanthropus pekinensis* et von Eickstedt — *Praehomo sinensis* (1933). Ces restes, de même que la machoire de Mauer, possèdent sans aucun doute une constitution morphologique plus primitive, que la race néanderthaliennne, mais elles démontrent cependant aussi une forte ressemblance avec les particularités caractéristiques pour cette race. Je pense donc qu' Aleš Hrdlička (1930) a défini avec raison la découverte du *Sinanthropus pekinensis* comme une forme néanderthaloïde, qui présente seulement une déviation dans le sens plus primitif.

Le crâne de Steinheim sur Murr en Allemagne doit être aussi reporté à la catégorie des néanderthaloïdes in plus, car il démontre, ainsi que les trouvailles précédentes des propriétés plus pri-

mitives encore sous le rapport morphologique, que la race néanderthaliennne. Quant à la fameuse trouvaille du Prof. G o r j a n o v i č - K r a m b e r g e r (1906) à Krapina en Croatie, des débris de squelettes de 10—12 personnes, qui, — bien qu'ils se rapprochent tellement sous le rapport de leurs propriétés morphologiques aux formes typiques néanderthaliennes, que certains auteurs comme B o u l e e t H a n s V i r c h o w p. ex. les rapportent directement à la race néanderthaliennne, — font voir certains écarts, surtout en ce qui concerne le caractère de la morphologie des Tori supraorbitales. Ces écarts doivent nous incliner, il me semble, à ranger les restes humaines de Krapina dans la catégorie des formes néanderthaloides in plus. (K. Stołyhwo 1927, 1928) Cette appréciation de restes de Krapina s'impose d'autant plus, que ces restes sont plus anciens, que la race néanderthaliennne.

C'est un fait frappant, que presque toutes les formes connues jusqu'à présent des néanderthaloides in plus [et toutes celles que je viens de citer précédemment!] — proviennent des périodes antérieures à la période moustérienne, — époque à laquelle la race néanderthaliennne vivait en Europe. Ainsi p. ex. la machoire de *Homo heidelbergensis* est en général le plus ancien débris de l'homme fossile provenant des plus basses couches du pleistocène inférieur. La faune qui l'accompagne fait voir d'après le Prof. B o u l e (1923) la plus stricte affinité avec la faune, qui été trouvée dans les stations chelléennes — c'est à dire la plus ancienne industrie préhistorique sur le territoire français.

Si on juge d'après les données stratigraphiques le *Sinanthropus* était une forme moins ancienne, que l'*Homo Heidelbergensis*, et qu'il vivait dans un milieu au climat chaud juste avant la période glaciale ou même à son début dans la formation du loess rouge du pleistocène inférieur. Le *Sinanthropus* était contemporain du *Rhinoceros*, de l'*Hyaena*, de *Machairodus* etc. (F. W e i d e n r e i c h 1935, 1936). Le crâne de Steinheim se rapporte à l'industrie achelléenne. Il était contemporain de l'*Elephas antiquus* et du *Rhinoceros Merckii*. Le dit *Rhinoceros Merckii* apparaît en outre dans la faune, qui accompagne la découverte de Krapina. Donc malgré certaines difficultés dans la définition exacte de l'industrie du silex de Krapina, qui présente un certain rapprochement avec l'industrie moustérienne, on pèut supposer, que cette découverte provient plutôt de la période acheuléenne.

Le fait, que les néanderthaloïdes in plus dévancent chronologiquement la race néanderthaliennne, ainsi que la supposition déjà citée de l'existence du lien génétique entre eux et la race néanderthaliennne — vu les ressemblances morphologiques de ces formes! — suggèrent la possibilité de donner aux néanderthaloïdes in plus le nom de praénéanderthaloïdes.

L'emploi de ce terme ne pourrait évoquer aucune objection si absolument toutes les formes des néanderthaloïdes in plus étaient antérieures à la race néanderthaliennne. En réalité cependant, les formes des néanderthaloïdes in plus proviennent non seulement du pleistocène inférieur (c'est à dire de la période antérieure à l'époque moustériennne) mais aussi du pleistocène moyen et nous pouvons démontrer leur existence contemporaine à celle des formes néanderthaliennes typiques, liées à l'industrie moustériennne en Europe. Notamment nous pouvons citer les restes du fameux *Pithecanthropus erectus* de Java, provenant des couches du pleistocène moyen. Le vieilles legendes, qu'attribuaient au *Pithecanthropus* une très grande antiquité, furent causées par les fausses définitions stratygraphiques de cette découverte faites par E. Dubois, qui rapportait l'âge du *Pithecanthropus* à la fin du pliocène, à l'aurore du pleistocène, ce qui provoqua à son tour diverses opinions sur le problème quelle place devait on octroyer à *Pithecanthropus* parmi les Primates.

Nous savons donc que certains savants justement à cause de la grande antiquité apparente des restes du *Pithecanthropus* qui suggerait des doutes, sur l'existence même de l'espèce humaine dans cette époque, étaient enclins a y reconnaître les restes d'un singe fossile, tandis que d'autres étaient portés à les considérer comme une forme d'évolution intermédiaire entre le singe et l'homme. De cette conjecture naqui une opinion, très répandu d'ailleurs, que le *Pithecanthropus* est un predcesseur non seulement de la race néanderthaliennne, race considérée alors par un grand nombre d'anthropologues comme la plus ancienne race humaine, mais aussi de l'espèce *Homo*: — que le *Pithecanthropus* n'était pas encore un homme.

Cependant un tout autre point de vue se développait basé sur les caractères morphologiques de cette forme. En admettant

même la grande antiquité de cette trouvaille certains auteurs affirmaient que le *Pithecanthropus* était déjà un homme; que s'était tout simplement une des formes fossiles humaines. Cette assertion rejetée par de nombreux savants fût soutenue avec succès par les résultats des études, malheureusement méconnues et peu répandues de Guillaume Volz, qui constata que le *Pithecanthropus* provient du pleistocène moyen. Il serait donc contemporain à la race du Néanderthal en Europe.

Cette interprétation que le *Pithecanthropus* est sans contredit une forme humaine fût appuyée par la célèbre découverte du *Sinanthropus pekinensis* — dont il a été question précédemment et qui présente une très forte parenté morphologique avec le *Pithecanthropus erectus* (Sollas 1933). Vu, qu'il est déjà tout à fait certain, que le *Sinanthropus pekinensis* était une forme humaine, forme prae-néanderthaloïde selon ma classification, nous pouvons ranger aussi le *Pithecanthropus* parmi les formes humaines prae-néanderthaloïdes, avec cependant cette remarque complémentaire, que cette forme ayant duré jusqu'aux temps postérieures au *Sinanthropus pekinensis* est devenue contemporaine des formes typiques néanderthaliennes.

Outre le *Pithecanthropus* nous connaissons encore une trouvaille, qui en répondant parfaitement sous le rapport morphologique à la notion du néanderthaloïde in plus, nous suggère la possibilité de l'unir à des formes antérieures aux formes typiques néanderthaliennes et en conséquence de la définir comme un prae-néanderthaloïde. C'est le crâne de Brooken Hill de Rhodesie en Afrique du Sud. En comparaison avec toutes les découvertes du groupe néanderthalien connues jusqu'à présent, ce crâne possède la particularité la plus caractéristique du groupe néanderthalien notamment les *Tori supraorbitales* développés au plus haut degré. Malheureusement, c'est une découverte dont la stratygraphie est tout à fait obscure et incertaine. La présence dans ce crâne de la carie de dents — non observée jusqu'à présent chez les crânes paléolithiques — suggère à bien des auteurs des doutes quant à son antiquité et la supposition que c'est un crâne qui provient d'une époque postérieure, peut être même des temps modernes, — comme l'affirment certains savants!

L'existence de ces derniers néanderthaloides in plus c. a d. du Pithecanthropus et du crâne de Brooken Hill ne doit pas être considérée comme un fait qui contrarie la justesse de l'application du terme praenéanderthaloides aux formes mentionnées qui s'écartent plus fortement de l'homme actuel, que les représentants de la race néanderthalienne proprement dite. C'est par ce que le Pithecanthropus erectus est une forme qui existait vraisemblablement à la même époque que le Sinanthropus, dans les temps antérieurs à la période moustérienne et qui persista seulement jusqu'à cette période tandis que le crâne de Brooken Hill ne peut servir d'argument ni pour, ni contre la conception mentionnée, étant à vrai dire une trouvaille privée de valeur en ce qui concerne sa provenance au point de vue de la stratygraphie.

En conclusion, il nous faut dire que le terme praeneanderthaloides peut être appliqué à toutes les formes néanderthaloides in plus, connues jusqu'à présent.

Il nous reste à discuter encore un problème en rapport avec le groupe de praenéanderthaloides. Notamment, peût-on admettre, qu'au sein de ce groupe existaient des races particulières, qui sur d'autres terrains ou bien à d'autres époques auraient été des centres de formes néanderthaloides, tout comme la race classique néanderthalienne était dans la période moustérienne un centre pareil pour l'Europe?

Le problème mentionné, vu le nombre extrêmement réstreins des matériaux, est évidemment très difficile. Chaque tentative de le résoudre ne peut avancer que des hypothèses, car nous ne pouvons absolument affirmer avec sûreté si les découvertes connues nous ont révélé les représentants des races distinctes ou les formes qui n'appartenaient pas à des groupes raciaux, mais présentaient les résultats de metissage.

Abordant le problème en question je me suis basé sur les différences constatés entres les praenéanderthaloides particuliers aussi bien en ce qui concerne l'ensemble des caractères que l'intensité de leur developpement.

Je présente dans un chapitre à part — d'une manière général d'ailleurs — les résultats de mes études conformes, poursuivies à l'aide de la méthode des coupes de corrélation.

A présent je passe à l'examen des néanderthaloides qui s'écartent plus faiblement, que la race néanderthalienne de la

constitution de l'homme actuel et que l'on pourrait appeler les néanderthaloides in minus. Ces formes démontrent des particularités, quoique parfaitement caractéristiques pour la race néanderthalienne, mais déjà affaiblies et amoplies et même parfois laissent voire ces particularités détachées, comme par ex. uniquement les Tori supraorbitales où bien le menton fuyant.

Ce que nous devons constater en première ligne en abordant les questions liées à l'existence de ces formes, c'est que le nombre des néanderthaloides in minus connus jusqu'ici est sans comparaison plus considérable que celui des formes néanderthaloides in plus: il ne m'est pas possible de les énumérer toutes ici! Je voudrais ensuite appeler l'attention du lecteur sur la question du temps auquel se rapportent ces formes. Notamment, il faut souligner, que jusqu'à présent nous avons une seule découverte certaine, une seule forme néanderthaloïde in minus provenant des temps antérieurs à la période moustérienne. C'est le crâne d'Ehringsdorf, qui date du acheuléen. Les néanderthaloides in minus de Palestine, découverts par Miss Garrod et Mc Cown prouvent l'existence des formes pareilles dans le moustérien, contemporanément à la race néanderthalienne en Europe. Tout le reste de ces formes néanderthaloides in minus, connues jusqu'à présent — provient des périodes postérieures au moustérien, et bien du pleistocène supérieur mais aussi des périodes plus tardives préhistoriques, protohistoriques et même actuelles.

Elles paraissent alors uniquement de manière sporadique à côté des nouvelles formes humaines fossiles, qui se rapprochent déjà très distinctement de la morphologie de l'homme actuel. Ces nouvelles formes d'hommes fossiles remplacent graduellement et nettement le groupe néanderthalien, qui s'éteint. Elles occupent dans l'humanité une place de plus en plus dominante.

Le fait qu'on peut constater l'existence des formes néanderthaloides in minus d'habitude (avec une seule exception — le crâne d'Ehringsdorf) après ou tout au plus simultanément avec la race du Néanderthal nous suggère que des liaisons génétiques ont existé avec celle-ci et nous permet de leur appliquer le nom de postnéanderthaloides.

La question du rapport de la race du Néanderthal avec les nouvelles races humaines, qui paraissent dans le pleistocène su-

perieur est un des plus curieux problèmes de la paleoanthropologie justement vu l'existence de ces formes transitoires des postnéanderthaloïdes. La disparition graduelle de ces formes postnéanderthaloïdes pose le problème suivant: sont-elles la conséquence des changements dus à des mutations subies par la race néanderthaliennne, ce qui a pu conduire jusqu'à la naissance de nouvelles races humaines de plus en plus proches de races actuelles? ou bien sont-elles issues des croisements du groupe néanderthalien avec d'autres éléments raciaux, dont l'origine n'est pas liée génétiquement avec les néanderthaliens? Dans l'un aussi bien que dans l'autre cas, vu l'existence de nombreuses trouvailles des formes postnéanderthaloïdes possédant à différents degrés d'intensité les propriétés caractéristiques pour ce groupe, de ces formes, qui — comme je l'ai déjà dit — ont subsisté jusqu'à nos jours, nous pouvons affirmer, que la thèse de Schwalbe (1923) qui prétend que la race néanderthaliennne s'est éteinte complètement encore dans la période moustérienne sans laisser de traces — n'est point juste. Ce dont on peut douter en ce rappelant le problème mentionné ci-dessus — c'est si les postnéanderthaloïdes formaient, ou bien s'ils forment des races distinctes? Les postnéanderthaloïdes ne sont peut-être, que les représentants des autres races imprégnés par suite de croisements de certaines particularités de la race néanderthaliennne, et présentant par suite ces particularités affaiblies et amollies même souvent non pas dans leur ensemble spécifique, mais séparément.

Il me semble, que ce sont seulement des trouvailles d'Ehringsdorf et de Palestine qui pourrait, peut-être, être envisagées comme exemple de telles races hypothétiques (au caractère des postnéanderthaloïdes). Les postnéanderthaloïdes des périodes ultérieures au moustérien ne présentent probablement que les métis du grand groupe des races néanderthaliennes avec des autres races fossiles et actuelles. Néanmoins il se peut que certaines trouvailles nous font connaître des représentants des races postnéanderthaloïdes. Cette hypothèse se verrait appuyée par l'existence aujourd'hui encore de certains éléments p. ex. du type australoïdal en Australie, au Sud-Est de l'Asie ainsi qu'en Afrique (Lebzelter), un type que peut-être devrions nous considérer comme les traces des races postnéanderthaloïdes.

b) Les groupes morphologiques au sein du grand groupe néanderthalien.

Je désirais présenter dans le chapitre précédent un essai de classification du groupe néanderthalien, dont le point de départ étaient les restes humaines provenant du moustérien de l'Europe, auxquels j'ai uniquement conservé le nom de la race néanderthalienne.

J'ai dénommé les formes fossiles apparentées morphologiquement et provenant des différents terrains et différentes périodes — néanderthaloides in plus, lorsqu'elles s'écartaient morphologiquement davantage de l'homme actuel, et — néanderthaloides in minus si ces écarts étaient moins apparents, que ceux de la race du Néanderthal. Comme les néanderthaloides in plus sont en général plus anciens que la race néanderthalienne et les néanderthaloides in minus à l'exception du crâne d'Ehringsdorf apparaissent contemporanément avec cette race ou à des périodes plus récentes j'ai trouvé possible d'appliquer aux premiers la dénomination de praénéanderthaloides et aux seconds — celle de post-néanderthaloides.

Cette manière d'envisager les choses est en conséquence empreinté d'idées évolutionistes. Cela provient du fait, que les écarts par rapport à l'homme actuel se montrent plus considérable lorsqu'on a à foire aux découvertes plus anciennes et lorsqu'on s'occupe de trouvailles plus récentes en retrouve des formes plus rapprochées de l'homme actuel.

Jusqu'à présent les divers auteurs dans les essais de classification de l'homme fossile, donc, entre autre de la race néanderthalienne et des formes apparentées s'appuyaient non seulement sur le criterium morphologique mais aussi sur le criterium chronologique et géographique. Il me semble, qu'il serait plus juste de baser la classification uniquement sur le criterium morphologique et seulement ultérieurement il faudrait confronter les résultats obtenus avec les données chronologiques et géographiques.¹

¹ Dans mon travail intitulé »Zur Frage der Differenzierung der fossilen Menschenrassen« (Verhandl. der Gesellschaft f. Physische Anthropologie, 1927, Stuttgart) j'ai englobé sous le terme »race néanderthalienne« aussi l'homme de Krapina, que je range maintenant parmi les néanderthaloides in plus non seulement par suite de considérations d'ordre morphologique, mais aussi parce qu'il est plus ancien que les restes du Néanderthal.

Conformément à ce point de vue que j'ai déjà mentionné dans le chapitre précédent j'ai tâché de faire l'analyse du groupe qui nous intéresse, en m'appuyant exclusivement sur les caractères morphologiques des matériaux et en les étudiant à l'aide de la méthode des coupes de corrélation. Une fois j'ai pris en considération les différences dans le développement d'une des particularités les plus caractéristiques de ce groupe, notamment les Tori supraorbitales, (K. Stolyhwo 1927, 1928, 1928 a) une autre fois je me suis basé sur plusieurs caractères morphologiques les plus importants aussi bien métriques que descriptifs, concernant soit la mandibule (K. Stolyhwo et B. Jasicki 1934) soit le cranium (K. Stolyhwo et L. Sedlaezek, 1936). J'ai examiné ensuite les groupes obtenus au point de vue des données géographiques et chronologiques.

Les résultats de ces travaux encore inachevés donnent jusqu'à présent des indications très intéressantes. On voit, notamment, que les groupes obtenus sur base des affinités morphologiques, correspondent à certains groupes territoriaux et chronologiques. Ainsi les crânes de Néanderthal, Spy et la Quina (dont s'écarte distinctement le groupe de Krapina!¹) semble être le centre de la race néanderthaliennne. La liaison constatée du Sinanthropus avec le Pithecanthropus, qui constitue un centre distincte au Sud - Est de l'Asie et celle des crânes européens: d'Ehringsdorf avec le crâne de Nowosiólka, confirment en quelque manière la justesse des termes avancés dans ce travail.

4. Le grand groupe des races néanderthaliennes comme la plus primitive forme humaine.

L'étude exacte des particularités morphologiques du groupe néanderthalien possède sans contredit de la valeur non seulement pour l'approfondissement de nos connaissances de ce groupe, mais aussi elle peut nous aider à comprendre les questions liées avec le problème de l'origine de l'homme. Car c'est en se basant sur les études approfondies de l'homme fossile on pourrait décider la question, si réellement le groupe néanderthalien constitue une

¹ Mon affirmation des différences entre le groupe de Krapina et le groupe néanderthalien typique, exposé, aussi jadis par Gorjanović-Kramberger et Duckworth a été confirmé par Menghin et Weidenreich.

forme primordiale de l'homme, comme l'affirment certains savants.

Il est vrai qu'il existe d'autres hypothèses comme p. ex. l'hypothèse embryo - pigmoïdale de K o l l m a n, l'hypothèse d'A m e g h i n o etc. qui s'efforcent de prouver, que parallèlement avec le développement de la race néanderthaliennne et même plus tôt se sont développées d'autres formes humaines, même plus rapprochées de la constitution morphologique de l'homme actuel.

De même N. Z u p a n i ě (1911, 1919) étant d'avis qu' »une race ne se modifie que par le croisement« suppose que »sans doute, quelque part, en Eurasie, et à la même époque que l'homme de Krapina, vivait l'ancêtre de l'»homo europeus« déjà supérieur physiquement et intellectuellement.«

Les conceptions théoretiques, citées plus haut semblaient être confirmées par la découverte de Eoanthropus Dawsoni, décrite en 1911 par S m i t h W o o d w a r t h et faite à Piltdown en Angleterre. Elle dérive, — paraît-il, — du pleistocène inférieur. Puisque la constitution morphologique d'Eoanthropus Dawsoni ne démontre pas de particularités caractéristiques pour le groupe néanderthalien et se rapproche plutôt de la morphologie de l'homme actuel, aussi, — en ce basant sur ce fait, — on a cru que la justesse de l'hypothèse, que simultanément avec le groupe néanderthalien, vivait encore un autre groupe humain, plus rapproché sous le rapport de la morphologie des races modernes fut prouvée.

L'hypothèse citée a semblé être confirmée aussi par les découvertes d'Oldoway en Afrique de même que par les trouvailles de L e a k e y de Kanem et de Kanjera à Kenya en Afrique. Ces trouvailles ont fait beaucoup de bruit. Néanmoins, dernièrement, l'ancienneté des découvertes de Piltdown, d'Oldoway, de Kanem et de Kanjera a été très fortement mise en doute, aussi bien par les géologues, que par les archéologues.

En présence de cette critique bien motivée, l'hypothèse de l'existence d'un groupe fossile humain, plus ancien que le groupe néanderthalien et en même temps plus rapproché par rapport de sa morphologie à la morphologie de l'homme actuel que le groupe néanderthalien, paraît être dépourvue de documents paléanthropologiques. Au contraire les découvertes paléanthropologiques bien documentées au point de vue de la stratigraphie, semblent intercéder en faveur de l'opinion, que ce le groupe néanderthalien

et spécialement ses formes praenéanderthaloides qui sont les plus anciennes, les plus primitives et répondent aux plus anciens aspects de nos aïeux.

Les objections avancées contre cette conception, ces objections réduites en somme à reconnaître la race néanderthalienne et surtout les praenéanderthaloides pour des formes trop spécialisées pour qu'elles puissent devenir le point de départ des races humaines actuelles, tellement différenciées!, ces objections dans l'état actuel de l'anthropobiologie semblent être justes en principe. Néanmoins les tentatives de présenter d'autres formes comme formes de départ de l'humanité (p. ex. des races aux caractères très faiblement spécialisées comme p. ex. les Pigmées) ne paraissent pas admissible pour le moment. Ces théories sont trop peu élaborées au point de vue des considérations théorétiques et privées de documents paléanthropologiques. On ne pourra les accepter, que lorsque' elles seront appuyées par des arguments paléanthropologiques suffisamment documentés dans le domaine de la stratigraphie.

Une question surgit à son tour: le groupe néanderthalien a-t-il put subir des transformations suffisantes pour donner naissance aux diverses races humaines contemporaines? et de quelle façon cette évolution a-t-elle eu lieu? Dans cette matière A. Hrdlička (1927) et Weidenreich (1932) ont un point de vue semblable; d'après eux il est tout-à-fait possible d'établir une liaison entre les races humaines contemporaines et le groupe néanderthalien et de faire dériver les formes contemporaines alluviales de l'homme, exclusivement et sans intermédiaire, du groupe primitif néanderthalien, en supposant qu'il a subi des transformations graduelles par suite de la mutation. Cette manière de voir me semble être pour le moment l'unique conception, qui serait conforme aux conclusions qui paraissent ressortir de nos matériaux paléanthropologiques. Evidemment, il faut admettre aussi l'action des facteurs de la sélection qui, en collaborant avec la mutation ont amené à des formes humaines aussi différenciées qu'on les observe dans les études anthropologiques. Sans doute les transformations ultérieures pouvaient être influencées d'une façon supplémentaire par les facteurs du croisement, — je ne compte pas de m'en occuper pour le moment.

Pour en finir je voudrais rappeler la très curieuse hypothèse d'un anthropologue hollandais Bolk, mort dernièrement, qui avance la théorie de la retardation (ou de la foetalisation) de l'organisme humain. Il essaye d'expliquer ainsi les transformations du développement de ce genre, qui devaient apparaître dans le groupe néanderthalien, pour qu'il puisse finalement atteindre les formes actuelles de l'homme. Sa théorie pourrait expliquer aussi les différences constatées entre les groupes particuliers des races humaines.

Littérature

1930. Davidson Black : On an adolescent skull of *Sinanthropus pekinensis* in comparizon with an adult skull of the same species and with other Hominid skulls, recent and fossil. (*Palaeontologia Sinica*) Peiping.
1933. Davidson Black ; Teilhard de Chardin, C. C. Joug and W. C. Pei : Fossil man in China. The Choukoutien cave deposits with a synopsis of our present knowledge of the late Cenozoic in China. (*Geological Memoirs*) Peiping.
1934. Davidson Black : On the discovery, morphology and environment of *Sinanthropus pekinensis* (*Philosophical Transactions of the Royal Society of London*) London.
1923. M. Boule : *Les Hommes Fossiles, Élements de Paléontologie Humaine*. Paris.
1933. E. v. Eickstedt : *Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit*. Stuttgart.
1906. K. Gorjanovič-Kramberger : *Der Diluviale Mensch von Krapina in Kroatien*. Wiesbaden.
1927. A. Hrdlička : The Neanderthal phase of man (*Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*). London.
1930. A. Hrdlička : *The skeletal Remains of Early Man*. (Smithsonian Institution) Washington.
- 1911—1912. H. Obermaier : *Der Mensch der Vorzeit*. (Der Mensch aller Zeiten) Berlin - München - Wien.
1923. G. Schwalbe : *Die Abstammung des Menschen und die ältesten Menschenformen*. (Kultur und Gegenwart) Leipzig.
1934. M. Skalińska : *Rola krzyżowania i mutacyj w powstawaniu nowych typów*. (*Zagadnienia Rasy*) Warszawa.
1933. W. J. Sollas : The sagittal Section of the Human Skull. (*The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*) London.
1908. K. Stolyhwo : *Homo primigenius appartient-il a une espèce distincte de Homo sapiens?* (*L'Anthropologie*) Paris.

1927. K. Stolyhwo : Zur Frage der Differenzierung der fossilen Menschenrassen. (Verhandlungen der Gesellschaft für Physische Anthropologie) Stuttgart.
1928. K. Stolyhwo : La question de la morphologie des Arcus superciliares et Tori supraorbitales chez les Hominidae et les Anthropoidae. (Institut International d'Anthropologie, III-e Session, Amsterdam) Paris.
1928. a. K. Stolyhwo : La race néanderthalienne est-elle homogène. (Anthropologie) Praha.
1934. K. Stolyhwo et B. Jasicki : Resultat des recherches sur la différenciation raciale des mandibules pleistocéniques. (Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques. Compte - rendu de la première session, Londres) Londres.
1936. K. Stolyhwo i L. Sedlaczek-Komorowski : Typy morfologiczne czaszek ludzkich pleistoceniczných. (Sprawozdania Polskiej Akamedji Umiejętności Tom XLI) Kraków.
1928. F. Weidenreich : Die Morphologie des Schädels. (Der Schädel Fund von Weimar - Ehringsdorf) Jena.
1928. F. Weidenreich : Entwicklungs- und Rassentypen des Homo primigenius. (Natur und Museum) Frankfurt a. M.
1932. F. Weidenreich : Über pithekoide Merkmale bei Sinanthropus pekinensis und seine stammesgeschichtliche Beurteilung. (Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte.)
1935. F. Weidenreich : The Sinanthropus population of Choukoutien (Locality 1) with a preliminary report on new discoveries. (Bulletin of the Geological Society of China) Peiping.
1936. F. Weidenreich : Sinanthropus pekinensis and its position in the line of Human evolution. (Peking Natural History Bulletin) Peiping.
1936. F. Weidenreich : Observations on the form and proportions of the endocranial casts of Sinanthropus pekinensis, other Hominids and the great apes: a comparative study of Brain size. (Palaeontologia Sinica) Peiping.
1911. Н. Жупанић, Предавање Горјановић - Крамбергера у „Српском Географском Друштву“ 8. XII. 1911 („Српски Књижевни Гласник“ XXVII. 12, par. 960. Београд.
1919. N. Županič : Les premiers Habitants des pays Yougoslaves. (Ethnologie paléolithique et néolithique de l'Illyricum.) Revue Anthropologique) Paris.

*

Kazimir Stolyhwo: Preneandertaloidi in postneandertaloidi ter njihovo razmerje do neandertalske rase.

Znani poljski antropolog, Kazimir Stolyhwo, poskuša v ti študiji podati klasifikacijo neandertalske skupine ter ima za izhodišče človeške ostanke, najdene v Evropi, katerim je dal skupno ime neandertalske rase:

»Imenoval sem fosilne oblike morfološko sorodne in prihajajoče iz različnih krajev in različnih dob — neandertaloide in plus, ko so se morfološko bolj razlikovale od današnjega človeka, in — neandertaloide in minus, če so bile te razlike manj občutne, kot one neandertalske rase. Ker so neandertaloidi in plus vobče starejši, kakor neandertalska rasa in se neandertaloidi in minus z izjemo ehringsdorfške črepinje pojavljajo istočasno s to raso ali še v bližnji dobi, se mi je zdelo možno, postaviti za prve ime praeneandertaloidi in za druge postneandertaloidi.

Ta način razglabljanja vsebuje torej razvojne ideje. To izvira iz dejstva, da se razlike v razmerju do današnjega človeka pokažejo močnejše pri starejših najdbah in da se najdejo pri kasnejših najdbah oblike, ki so bolj podobne današnjemu človeku.

Doslej so se različni pisci esejev klasifikacije fosilnega človeka, torej med drugimi tudi neandertalske rase in pa sorodnih oblik, opirali ne le na morfološki kriterij, marveč tudi na hronološki in geografični kriterij. Mnenja sem, da bi bilo pravilneje, postaviti klasifikacijo le na morfološki kriterij in šele kasneje naj bi se primerjali dobljeni rezultati s hronološkimi in zemljepisnimi podatki.¹

Z ozirom na stališče, ki sem ga omenil že v prejšnjem poglavju, sem skušal napraviti analizo skupine, ki nas zanima, opirajoč se izključno na morfološki značaj materiala in proučavajoč ga s pomočjo metode korelativnih izrezkov. Enkrat sem upošteval razlike v razvojujene najbolj karakterističnih posebnosti te skupine, zlasti supraorbitalne Tori, (K. Stołyhwo 1927/28), drugič sem se oslanjal na več važnih morfoloških kot tudi metričnih in destriptivnih znakov. (K. Stołyhwo, 1928 a) (K. Stołyhwo in B. Jasicki 1934). Pregledal sem nato skupine, ki sem jih dobil s stališča zemljepisnih in hronoloških podatkov.²

Rezultati teh še nedovršenih del dajejo doslej zelo interesantne indikacije. Zlasti je videti, da odgovarjajo skupine, dobljene na bazi morfoloških sorodnosti, gotovim teritorialnim in hronološkim skupinam. Tako izgledajo črepinje iz Neandertala, Spy in la Quina, od katerih se razločno loči krapinska skupina, kot središče neandertalske rase. Ugotovljena zveza sinantroposa s pitekantroposom, ki tvorijo posebno središče na jugovzhodu Azije, z evropejskimi lobanjami; ehringsdorfška z lobanjo iz Novosjolka, potrjujejo nekako pravilnost v tem delu. (K. Stołyhwo in L. Sedlaczek Komorowski, 1936.)

Velika skupina neandertalskih ras, kot najprimitivnejša človeška oblika.

¹ V mojem delu pod naslovom »Zur Frage der Differenzierung der fossilen Menschenrassen« (Verhandel, der Gesellschaft f. Physische Anthropologie, 1927, Stuttgart) sem vključil v izraz neandertalska rasa tudi človeka iz Krapine, ki ga sedaj postavljam med neandertaloide in plus ne le iz morfoloških ozirov, marveč tudi radi tega, ker je starejši kot neandertalski ostanki.

² Deloma sem predelal ta problem s pomočjo svojih asistentov dr. Jasiacki-ga in dr. Sedlaczka-Komorowskiego.

Eksaktna študija morfoloških posebnosti neandertalske skupine ima gotovo veliko vrednost ne le za poglobljenje našega znanja o tej skupini, marveč nam ona lahko tudi pomaga razumeti vprašanja, povezana s problemom človeškega izvora. Saj bi na podlagi poglobljenih študij fosilnega človeka lahko rešili vprašanje, če res predstavlja neandertalska skupina začetno obliko človeka, kakor zatrjujejo neki učenjaki.

Res je, da obstojajo druge hipoteze, kot na pr. embriopigmoidalna hipoteza Kollmanova, hipoteza d'Ameghino, ki skušajo dokazati, da so se razvile vzporedno z razvojem neandertalske rase, ali celo še prej, druge človeške oblike, ki so celo bližje morfološki konstituciji današnjega človeka.

Prav tako je bil N. Zupanič mnenja, »da se rasa ne izpreminja kot le s križanjem« in misli, da so v paleolitiku obstojale človeške rase, ki so fizično in intelektualno stale nad neandertalsko raso (1911; 1919).

Gori navedena teoretična mnenja je navidezno potrdila najdba *Eoanthroposa Dawsoni*, ki jo je opisal leta 1911. Smith-Woodwarth, na katero so naleteli v Piltdownu v Angliji. Podoba je, da izvira iz kasnejšega pleistocena. Ker morfološka konstitucija eoantroposa D. ne kaže karakterističnih posebnosti z neandertalsko skupino in se prej približuje morfologiji današnjega človeka, se je mislilo, opirajoč se na to dejstvo, da je pravilna hipoteza, da je istočasno z neandertalsko skupino živela še neka druga človeška skupina, ki bi bila bližja z ozirom na morfologijo modernim rasam.

Navedena hipoteza naj bi bila potrjena tudi z najdbami v Oldovaju (Oldoway) v Afriki in z izkopeninami v Leakeju de Kanem in v Kanjeri v afriški Keniji. Te najdbe so povzročile mnogo hrupa. Vendar se je v zadnjem času močno začelo dvomiti o starosti najdb v Piltdownu, v Oldovaju, v Kanemu in Kanjeri, in sicer so te dvome delili geologi in arheologi.

Z ozirom na to dobro motivirano kritiko izgleda, da nima hipoteza o obstoju človeške fosilne skupine, ki bi bila starejša, kakor neandertalska skupina, obenem pa z ozirom na svojo morfologijo, bila bližja morfologiji današnjega človeka, kakor pa neandertalska skupina, za sabo paleoantropoloških dokazov. Nasprotno, paleoantropološka odkritja, ki so s stališča stratigrafije dobro osnovana, nastopajo v prilog mnenja, da odgovarja neandertalska skupina ter zlasti njene predneandertaloidske oblike, ki so najstarejše in najprimitivnejše, najstarejšim vzgledom naših prednikov.

Ugovori, ki se navajajo proti temu mnenju, in ki se omejujejo v glavnem na to, da bi se smatrala neandertalska rasa in zlasti preneandertaloidi za preveč specializirane oblike, da bi mogle postati izhodišče današnjih človeških, tako različnih ras, izgledajo biti v današnjem stanju antropobiologije načeloma pravilni. Poskusi, podati druge oblike, kot oblike izvora človeštva (na pr. rase z zelo slabotno specializiranimi znaki, kot na primer pigmejci) zaenkrat niso sprejemljivi. Te teorije so premalo izdelane s stališča teoretičnih pogledov in manjkajo jim

vsí paleoantropološki dokazi. Ne morete jih sprejeti, dokler ne bodo podprti s paleoantropološkimi argumenti, ki se jih da zadostno dokazati v območju stratigrafije.

Ponavljja se še eno vprašanje. Ali je mogla neandertalska skupina preživeti dovoljne izpremembe, da so iz nje nastale današnje različne človeške rase in na kak način se je ta razvoj izvršil. V tej stvari imata A. Hrdlička 1927. in Weidenreich 1932. podobno stališče. Po njunem mnenju je prav mogoče ugotoviti zvezo med sodobnimi človeškimi rasami in neandertalsko skupino ter razvojno izvesti današnje aluvialne oblike človeka izključno in brez posrednika iz primitivne neandertalske skupine, če se predpostavlja, da je preživel postopne transformacije na podlagi mutacije. To naziranje mi zaenkrat izgleda kot edino mnenje, ki bi odgovarjalo sklepom, kakor izhajajo iz našega paleoantropološkega materiala. Seveda je treba upoštevati tudi delovanje selekcijskih činiteljev, ki so skupaj z mutacijo dovedli do tako različnih človeških oblik, kot jih danes vidimo v antropoloških študijah. Brez dvoma so pa na kasnejše transformacije naknadno vplivali tudi faktorji križanja, s čemer se pa zaenkrat ne mislim baviti. Končno bi želel omeniti še zelo zanimivo hipotezo holandskega antropologa Bolk a, ki je pred kratkim umrl in ki nastopa s teorijo zastoja ali fetalizacije človeškega organizma. Na ta način skuša razložiti izpremembe v razvoju tega rodu, ki so se morale pokazati v neandertalski skupini, da je lahko končno dosegel današnje oblike človeka. Njegova teorija bi mogla tudi raztolmačiti razlike, ki obstojajo med posameznimi skupinami človeških ras.

